

IMPROVING ATTITUDE AND MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES THROUGH STRENGTHENING CHARACTER EDUCATION LEARNING, LITERACY, 4C AND HOTS OF GRADE VII/F STUDENTS AT SMPN 1 SUNGGUMINASA

Sakri¹⁾

¹⁾Prodi Pendidikan Matematika PPs UNM, Makassar,
Indonesia E-mail: sakri.gading@gmail.com

ABSTRACT

The research is classroom action research which in general aims at improving attitude and mathematics learning outcomes through strengthening character education learning, literacy, 4C and HOTS of grade VII/F Students at SMPN 1 Sungguminasa. In particular, it aims at describing (1) the learning implementation, (2) learning outcomes, and (3) student's attitude on mathematics which refers to strengthening character education learning, literacy, 4C and HOTS. The study was conducted at SMPN1 Sungguminasa, Sungguminasa village, Somba Opu subdistrict, Gowa district, South Sulawesi Province. The research subjects were the students of grade VII/F at SMPN 1 Sungguminasa of the first semester of academic year 2018/2019 with the total of 32 students, consisted of 22 female students and 10 male students. The study was conducted in 2 cycles that cycle I was presented in 3 treatments and once of learning result test. Cycle II was conducted in 3 treatment and once of learning result test. Data of learning activities were taken from observation sheet of teachers, observation sheet of students, and students' attitude sheet. Data of learning outcomes were taken from the learning result test. The results of the study reveal that (1) the mean score of learning outcomes in cycle I is 59.5 and improves to 64.15 in cycle II, (2) in cycle I, there are 13 students or 40.6% has met the minimal completeness criteria (KKM); whereas in cycle II, there are 18 or 56.2% has met the minimal completeness criteria, and (3) the students' attitudes on mathematics improves in terms of cooperation, responsibility, honest, self confidence, environmental care, and politeness are improve

Keywords: *attitude, learning outcomes, strengthening character education, literacy, 4C, HOTS*

PENDAHULUAN

Menurut UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas pasal 3 yang berbunyi: “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan Membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab”. Memperhatikan Dasar, Fungsi, dan Tujuan Pendidikan Nasional di atas, pada dasarnya pendidikan di Indonesia merupakan pendidikan berkarakter yang unik sesuai dengan budaya Indonesia, tetapi sangat sejalan dengan tuntutan kecakapan Abad 21 dengan segala tantangannya.

Abad 21 merupakan abad yang berlandaskan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga menuntut sumber daya manusia sebuah negara untuk menguasai berbagai bentuk keterampilan, termasuk keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah dari berbagai permasalahan yang semakin meningkat. Dengan kata lain, berbagai keterampilan dalam bingkai ilmu pengetahuan dan teknologi yang perlu dikuasai oleh sumber daya manusia, menjadi kata kunci bagi sebuah bangsa untuk turut serta dalam percaturan dunia. Hasil pendidikan di Indonesia secara keilmuan masih dibawah negara berkembang lainnya, misalnya dalam hasil PISA tahun 2012 yang menyatakan bahwa mayoritas peserta didik di Indonesia pada usia 15 tahun belum memiliki literasi dasar (membaca, matematika, sains), maka masih diperlukan perbaikan atau pembaharuan sistem pendidikan di Indonesia. Salah satu usaha yang dilakukan Pemerintah pada saat ini adalah dengan menggulirkan Kurikulum 2013 yang merupakan kurikulum Nasional dengan terus menerus diperbaharui agar selaras dengan tuntutan Pendidikan Global dan tidak menyimpang dari nilai-nilai luhur bangsa Indonesia.

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum berbasis kompetensi. Kompetensi adalah sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang harus dimiliki siswa ketika terjun dimasyarakat. Kompetensi pada kurikulum 2013 dituangkan mulai dari kompetensi lulusan, kompetensi inti, dan kompetensi dasar. Kompetensi sikap merupakan perilaku yang mencerminkan orang yang beriman, berakhlak mulia, berilmu, bertanggung jawab, dan percaya diri ketika berinteraksi dengan sesama dan alam. Kompetensi keterampilan meliputi kemampuan berpikir dan bertindak secara kreatif. Kompetensi pengetahuan meliputi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif tentang ilmu pengetahuan, teknologi, sosial dan budaya. Kompetensi keterampilan meliputi kemampuan berpikir dan bertindak secara kreatif. Kompetensi ini dituangkan secara bertahap mulai dari pendidikan dasar sampai pendidikan menengah.

Selain kompetensi, kegiatan belajar mengajar dan penilaian perlu dicermati pula. Kegiatan belajar mengajar pada kurikulum 2013 menekankan pembelajaran aktif, berpusat pada siswa, dan pendekatan ilmiah. Penilaian yang digunakan pada kurikulum 2013 menekankan penilaian autentik. Ketiga komponen ini yaitu kompetensi, kegiatan belajar, dan penilaian merupakan satu rangkaian yang saling berkaitan.

Berdasarkan observasi awal pada guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 1 Sungguminasa dengan melakukan pengamatan dan berinteraksi secara langsung ditemukan keragaman masalah: yakni kurangnya persiapan

siswa dalam mengikuti pelajaran, adanya siswa yang tidak dapat mengikuti pelajaran dengan baik, kurang buku siswa revisi kurikulum 2013, kurang menghargai sesama teman, kurang menghargai namanya berdoa, siswa pasif dalam proses pembelajaran, hanya beberapa siswa yang mau memperhatikan penjelasan guru dan mencatat materi pelajaran. Beberapa penyebab rendahnya hasil belajar di kelas tersebut diantaranya kurang menganalisis soal yang diberikan kepada guru disebabkan kurang membaca buku sehingga didalam menjawab soal kurang tepat

Salah satu upaya dalam mengatasi masalah tersebut adalah melalui Penguatan Pendidikan Karakter (PKK) yakni gerakan pendidikan di sekolah untuk memperkuat karakter siswa harmonisasi olah hati (etik), olah rasa (estetis), olah pikir (literasi), dan olah raga (kinestetik) dengan dukungan pelibatan publik dan kerja sama antara sekolah, keluarga, dan masyarakat. Dimensi pengolahan karakter: olah hati (etik) individu yang memiliki kerohanian mendalam, beriman dan bertakwa, olah rasa (estetis) individu yang memiliki integritas moral, rasa berkesenian dan berkebudayaan olah pikir (literasi) individu yang memiliki keunggulan akademis sebagai hasil pembelajaran dan pembelajar sepanjang hayat olah raga (kinestetik) individu yang sehat dan mampu berpartisipasi aktif sebagai warga negara, Gerakan Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) merupakan bagian dari Gerakan Nasional Revolusi Mental (GNRM).

Lima nilai utama karakter prioritas PKK: (1) religius mencerminkan keberimanan terhadap tuhan yang maha esa (2) integritas upaya menjadikan dirinya sebagai orang yang selalu dapat dipercaya dalam perkataan, tindakan, dan pekerjaan (3) gotong royong mencerminkan tindakan menghargai semangat kerja sama dan bahu membahu menyelesaikan (4) nasionalis persoalan bersama menempatkan kepentingan bangsa dan negara di atas kepentingan diri dan kelompoknya (5) mandiri tidak bergantung pada orang lain dan mempergunakan tenaga, pikiran, waktu untuk merealisasikan harapan, mimpi dan cita-cita. Manfaat PKK antara lain; (1) penguatan karakter siswa dalam mempersiapkan daya saing siswa dengan kompetensi abad 21 (berpikir kritis, kreatif, mampu berkomunikasi, dan berkolaborasi), (2) pembelajaran dilakukan terintegrasi di sekolah dan di luar sekolah dengan pengawasan guru (3) revitalisasi peran kepala sekolah sebagai manajer dan guru sebagai insirator PKK, (4) revitalisasi komite sekolah sebagai badan gotong royong sekolah dan partisipasi masyarakat, (5) penguatan peran keluarga melalui kebijakan pembelajaran lima hari, (6) kolaborasi antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, lembaga masyarakat, pegiat pendidikan, pegiat kebudayaan, dan sumber-sumber belajar lainnya. Gerakan PKK mendorong siswa memiliki karakter dan kompetensi abad ke-21 (berpikir kritis, kreatif, mampu berkomunikasi dan berkolaborasi).

Pendidikan di Indonesia memiliki kelebihan dibanding negara-negara tersebut atau negara maju lainnya dengan dasar pendidikan Pancasila dan UUD 1945 yang berakar pada budaya bangsa yang mengedepankan karakter yang sangat diperlukan dalam menghadapi tantangan Abad 21. Abad 21 merupakan abad yang berlandaskan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga menuntut sumber daya manusia sebuah negara untuk menguasai berbagai bentuk keterampilan, termasuk keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah dari berbagai permasalahan yang semakin meningkat. Dengan kata lain, berbagai keterampilan dalam bingkai ilmu pengetahuan dan teknologi yang perlu dikuasai

oleh Sumber Daya Manusia, menjadi kata kunci bagi sebuah bangsa untuk turut serta dalam percaturan dunia.

Pembelajaran Abad 21 merupakan pembelajaran yang mengintegrasikan kemampuan literasi, kecakapan pengetahuan, keterampilan dan sikap, serta penguasaan terhadap teknologi. Literasi menjadi bagian terpenting dalam sebuah proses pembelajaran, peserta didik yang dapat melaksanakan kegiatan literasi dengan maksimal tentunya akan mendapatkan pengalaman belajar lebih dibanding dengan peserta didik lainnya. Pembelajaran akan meletakkan dasar dan kompetensi, pengukuran kompetensi dengan urutan LOTS menuju HOTS. Proses pembelajaran akan dimulai dari suatu hal yang mudah menuju hal yang sulit. Dengan evaluasi LOTS akan menjadi tangga bagi peserta didik untuk meningkatkan kompetensi menuju seseorang yang memiliki pola pikir kritis. Seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaborasi dan mampu berkomunikasi dengan baik akan meningkat pula karakternya, sehingga keilmuan dan kompetensi yang dikuasainya akan menjadikannya memiliki sikap/karakter yang bertanggungjawab, bekerja keras, jujur dalam kehidupannya. Seorang peserta didik yang mengalami proses pembelajaran dengan melaksanakan aktivitas literasi pembelajaran dan guru memberikan penguatan karakter dalam proses pembelajaran dengan urutan kompetensi dari LOTS menuju kompetensi HOTS akan menghasilkan lulusan yang memiliki karakter dan kompetensi

Menurut Elwood N. Chapman (1987) sikap adalah perwujudan nyata dari suatu pikiran terutama memperhatikan hal-hal yang baik. Sikap adalah suasana jiwa yang mengutamakan kegiatan kreatif dari pada kegiatan yang menjemukan, kegembiraan dari pada kesedihan, optimisme dari pada pesimisme. Sikap adalah keadaan jiwa seseorang yang dipertahankan melalui usaha-usaha yang sadar bila sesuatu terjadi pada dirinya supaya tidak membelokkan fokus mental seseorang. Sikap mempunyai beberapa manfaat (Tim Paramitra: 2011) antara lain: meningkatkan produktivitas, membantu perkembangan kelompok kerja, membantu pemecahan masalah, meningkatkan kualitas, menjamin kesetiaan, dapat mengurangi ketegangan dan membantu mengembangkan hubungan antar manusia baik dengan sesama teman, guru dan warga sekolah

Berdasarkan permen Diknas nomor 23 tahun 2006 (Kementerian Pendidikan Nasional : 18) tentang nilai sikap atau karakter peserta didik SMP, adalah 11 sikap atau karakter yang dinilai dalam pembelajaran yaitu: (a) jujur (b) bertanggung jawab (c) bergaya hidup sehat (d) disiplin (e) kerja keras (f) percaya diri (g) berjiwa wirausaha (berfikir logis, kreatif, dan inovatif (i) mandiri (j) ingin tahu, dan (k) cinta ilmu (l) santun. Berdasarkan permen diatas, maka penulis mengambil beberapa sikap yang sesuai dengan pembelajaran penguatan pendidikan karakter, literasi, 4C dan HOTS. Yang dimaksud sikap peserta didik dalam penelitian adalah sikap yang ditunjukkan peserta didik saat pembelajaran matematika yang meliputi : (a) jujur (b) tanggung jawab, (c) kerja sama (d) percaya diri dan (e) peduli lingkungan (f) Santun.

Matematika merupakan ilmu universal yang berguna bagi kehidupan manusia dan juga mendasari perkembangan teknologi modern, serta mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang, dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan mencipta

teknologi di masa depan, diperlukan penguasaan dan pemahaman atas matematika yang kuat sejak dini. Ada beberapa karakteristik matematika, antara lain : (1) Objek yang dipelajari abstrak (2) Kebenarannya berdasarkan logika, (3) Pembelajarannya secara bertingkat dan kontinu, (4) Ada keterkaitan antara materi yang satu dan yang lainnya, (5) Menggunakan bahasa simbol, dan (6) Diaplikasikan dalam bidang ilmu lain. Berdasarkan karakteristik tersebut, matematika merupakan suatu ilmu yang penting dalam kehidupan, bahkan dalam perkembangan ilmu pengetahuan

Memahami konsep matematika mencakup kompetensi dalam menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menggunakan konsep ataupun algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Indikator-indikator pencapaian kecakapan ini meliputi: (1) menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, (2) mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut, (3) mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep, (4) menerapkan konsep secara logis, (5) memberikan contoh atau contoh kontra (bukan contoh) dari konsep yang dipelajari, (6) menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, gambar, sketsa, model matematika, atau cara lainnya), (7) mengaitkan berbagai konsep dalam matematika ataupun di luar matematika, serta (8) mengembangkan syarat perlu dan/atau syarat cukup suatu konsep.

Belajar dapat diartikan sebagai perubahan tingkah laku pada diri individu karena adanya interaksi antara individu dengan individu dan individu dengan lingkungannya, sehingga mereka lebih mampu berinteraksi dengan lingkungannya (Usman dan Setiawati, 2001:4). Dalam pengertian ini, perubahan yang dimaksud adalah seseorang yang telah mengalami proses belajar akan mengalami perubahan tingkah laku baik dalam aspek pengetahuannya, keterampilannya maupun dalam sikapnya. Hal ini merupakan salah satu kriteria keberhasilan belajar yang diantaranya ditandai dengan terjadinya perubahan tingkah laku pada diri individu yang belajar. Tanpa adanya perubahan tingkah laku tersebut, maka belajar dapat dikatakan tidak berhasil atau gagal.

Setelah berakhirnya suatu proses belajar, maka siswa akan memperoleh suatu hasil belajar. Berdasarkan teori Taksonomi Bloom hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga kategori ranah antara lain kognitif, afektif dan psikomotor. Hasil belajar siswa menekankan kepada tingkat penguasaan tujuan oleh siswa baik dari segi kualitas maupun kuantitas, keberhasilan pembelajaran dapat dilihat dari segi hasil. Dari uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan (kompetensi) yang diperoleh seseorang setelah mempelajari suatu materi yang dinyatakan dalam cara-cara bertingkah laku berdasarkan pengalaman dan latihan.

Penguatan Pendidikan Karakter merupakan gerakan pendidikan di sekolah untuk memperkuat karakter melalui proses pembentukan, transformasi, transmisi, dan pengembangan potensi peserta didik dengan cara harmonisasi olah hati (etik dan spiritual), olah rasa (estetik), olah pikir (literasi dan numerasi), dan olah raga (kinestetik) sesuai falsafah hidup Pancasila. Untuk itu diperlukan dukungan pelibatan publik dan kerja sama antara sekolah, keluarga, dan masyarakat yang merupakan bagian dari Gerakan Nasional Revolusi Mental (GNRM). Penguatan pendidikan karakter merujuk pada lima nilai utama yang meliputi; (1) religius; (2) nasionalis; (3) mandiri; (4) gotong royong; (5)

integritas. Strategi implementasi PPK di satuan pendidikan dapat dilakukan melalui kegiatan berikut antara lain: Kegiatan intrakurikuler, Kegiatan kokurikuler dan Kegiatan ekstrakurikuler.

Menurut Abidin (2015), multiliterasi dimaknai sebagai keterampilan menggunakan beragam cara untuk menyatakan dan memahami ide-ide dan informasi dengan menggunakan bentuk - bentuk teks konvensional maupun bentuk-bentuk teks inovatif, simbol, dan multimedia. Beragam teks yang digunakan dalam satu konteks ini disebut multimoda (multi modal text). Agar mampu bertahan di abad 21, masyarakat harus menguasai enam literasi dasar, yaitu literasi baca-tulis, literasi berhitung, literasi sains, literasi teknologi informasi dan komunikasi, literasi keuangan, serta literasi budaya dan kewarganegaraan. Berdasarkan uraian tersebut, istilah literasi merupakan sesuatu yang terus berkembang atau terus berproses, yang pada intinya adalah pemahaman terhadap teks dan konteksnya sebab manusia berurusan dengan teks sejak dilahirkan, masa kehidupan, hingga kematian. Keterpahaman terhadap beragam teks akan membantu keterpahaman kehidupan dan berbagai aspeknya karena teks itu representasi dari kehidupan individu dan masyarakat dalam budaya masing-masing.

Pendidikan Abad 21 merupakan pendidikan yang menintegrasikan antar kecakapan, pengetahuan, keterampilan, dan sikap serta penugasan terhadap TIK. Kecakapan tersebut dapat dikembangkan melalui berbagai model pembelajaran berbasis aktivitas yang sesuai dengan karakteristik kompetensi dan materi pembelajaran. Kecakapan yang dibutuhkan di Abad 21 juga merupakan keterampilan berpikir lebih tinggi (*Higher Order Thinking Skills* (HOTS) yang sangat diperlukan dalam mempersiapkan peserta didik dalam menghadapi tantangan global. Adapun kecakapan tersebut sebagai berikut: (1) Kecakapan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah (*Critical Thinking and Problem Solving Skill*) Berpikir kritis menurut Beyer (1985) adalah Berpikir kritis adalah kemampuan a) menentukan kredibilitas suatu sumber, b) membedakan antar yang relevan dari yang tidak relevan, c) membedakan fakta dari penilaian, d) mengidentifikasi dan mengevaluasi asumsi yang tidak terucapkan, e) mengidentifikasi bias yang ada, f) mengidentifikasi sudut pandang, dan g) mengevaluasi bukti yang ditawarkan untuk mendukung pengakuan. (2) Kecakapan Berkomunikasi (*Communication Skills*) Komunikasi merupakan proses transmisi informasi, gagasan, emosi, serta keterampilan dengan menggunakan simbol-simbol, kata-kata, gambar, grafis, angka, dsb. Raymond Ross (1996) mengatakan bahwa "Komunikasi adalah proses menyortir, memilih, dan pengiriman simbol-simbol sedemikian rupa agar membantu pendengar membangkitkan respons / makna dari pemikiran yang serupa dengan yang dimaksudkan oleh komunikator". (3) Kreatifitas dan Inovasi (*Creativity and Innovation*) *Creativity is "the achievement of something remarkable and new, something which transforms and changes a field of endeavor in a significant way...the kind of things that people do change the world."* Guilford (1976) mengemukakan kreatifitas adalah cara - cara berpikir yang divergen, berpikir yang produktif, berdaya cipta berpikir heuristik dan berpikir lateral. (4) Kolaborasi (*Collaboration*) Kolaborasi dalam proses pembelajaran merupakan suatu bentuk kerjasama dengan satu sama lain saling membantu

dan melengkapi untuk melakukan tugas-tugas tertentu agar diperoleh suatu tujuan yang telah ditentukan.

Higher Order Thinking Skills (HOTS) merupakan instrumen pengukuran yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi, yaitu kemampuan berpikir yang tidak sekadar mengingat (*recall*), menyatakan kembali (*restate*), atau merujuk tanpa melakukan pengolahan (*recite*). Soal-soal *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada konteks asesmen mengukur kemampuan: 1) transfer satu konsep ke konsep lainnya, 2) memproses dan menerapkan informasi, 3) mencari kaitan dari berbagai informasi yang berbedabeda, 4) menggunakan informasi untuk menyelesaikan masalah, dan 5) menelaah ide dan informasi secara kritis. Meskipun demikian, soal-soal yang berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) tidak berarti soal yang lebih sulit daripada soal *recall*.

Dimensi proses berpikir dalam Taksonomi Bloom sebagaimana yang telah disempurnakan oleh Anderson & Krathwohl (2001), terdiri atas kemampuan: mengetahui (*knowing-C1*), memahami (*understanding-C2*), menerapkan (*aplying-C3*), menganalisis (*analyzing-C4*), mengevaluasi (*evaluating-C5*), dan mengkreasi (*creating-C6*). Soal-soal HOTS pada umumnya mengukur kemampuan pada ranah menganalisis (*analyzing-C4*), mengevaluasi (*evaluating-C5*), dan mengkreasi (*creating-C6*).

Model Pembelajaran pada Permendikbud No. 103 tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, pasal 2 dinyatakan bahwa model pembelajaran merupakan kerangka konseptual dan operasional pembelajaran yang memiliki nama, ciri, urutan logis, pengaturan, dan budaya. Sagala (2010) mendefinisikan model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis dalam mengorganisasi pengalaman belajar peserta didik untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar. Sedangkan Joyce dan Weil (1996:7) mengungkapkan model pembelajaran adalah deskripsi dari lingkungan pembelajaran yang bergerak dari perencanaan kurikulum, mata pelajaran, bagian-bagian dari pelajaran untuk merancang materi pelajaran, buku latihan kerja, program, dan bantuan kompetensi untuk program pembelajaran.

Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual dan operasional yang menggambarkan perencanaan yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu. Jika pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran bahkan termasuk juga taktik pembelajaran, kesemuanya terangkai menjadi satu kesatuan yang utuh maka terbentuklah apa yang disebut dengan model pembelajaran. Pakar model pembelajaran berpendapat bahwa tidak ada satupun model pembelajaran yang paling baik diantara yang lain apabila tidak dilakukan uji coba pada suatu mata pelajaran. Oleh karena itu, perlu adanya seleksi pada setiap model pembelajaran mana yang paling baik untuk diajarkan pada materi tertentu (Trianto, 2007).

Model Pembelajaran *Discovery based Learning* lebih menekankan pada ditemukannya konsep atau prinsip yang sebelumnya tidak diketahui, masalah yang dihadapkan kepada siswa semacam masalah yang direkayasa oleh guru. Khusus inkuiri, masalah yang dikaji bukan hasil rekayasa sehingga harus melalui proses penelitian. Pada *Discovery Learning*, materi yang akan disampaikan tidak

dalam bentuk final akan tetapi siswa didorong untuk mengidentifikasi apa yang ingin diketahui, dilanjutkan dengan mencari informasi sendiri kemudian mengorganisasi atau membentuk apa yang mereka ketahui dan pahami dalam suatu bentuk akhir (Kemdikbud, 2014).

Model Pembelajaran *Discovery Learning* adalah salah satu model yang menunjang Penguatan pendidikan Karakter, Literasi, 4C dan HOTS. Berikut ini cara alternatif untuk mengintegrasikan Penguatan pendidikan Karakter, Literasi, 4C dan HOTS ke dalam model pembelajaran *Discovery Learning*

Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	Integrasi Penguatan Pendidikan Karakter, Literasi, 4C dan HOTS	Keterangan
<i>Stimulation</i> (pemberian stimulus)	Penguatan Pendidikan Karakter, Literasi, 4C dan HOTS	<p>Peserta didik mengamati gambar yang ada di buku pegangan hal 5-10 untuk membiasakan peserta didik berpikir kritis.</p> <p>Peserta didik diminta untuk menyampaikan informasi yang diperoleh melalui kegiatan mengamati tadi guna untuk menumbuhkan kreatifitas dan kemampuan peserta didik berkomunikasi</p> <p>Sementara peserta didik lainnya diminta untuk memperhatikan temannya yang sedang berbicara untuk membiasakan bersikap santun dan toleran</p> <p>Peserta didik mendengarkan penjelasan pengantar tentang materi</p>
<i>Problem statemen</i> (pertanyaan/identifikasi masalah)	4C	<p>Peserta didik dibagi dibagi enam kelompok dengan cara menghitung 1-6, kemudian ke kelompok masing-masing sesuai dengan nomor yang telah mereka sebutkan dengan tertib</p> <p>Peserta didik dibagikan LKPD yang berisi pertanyaan untuk dipecahkan atau dijawab oleh siswa secara kreatif dan kolaboratif dalam kelompoknya.</p>
<i>Data collection</i> (pengumpulan data)	Penguatan Pendidikan Karakter, Literasi	<p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan dengan bertanggung jawab atas tugas yang diberikan</p>

<i>Data processing</i> (pengolahan Data)	Penguatan Pendidikan Karakter dan 4C	Peserta didik berdiskusi dalam kelompok untuk membahas informasi yang telah mereka dapatkan terkait materi perbandingan sebagai upaya untuk menanamkan sikap gotong royong dan berpikir kreatif Berdasarkan data atau informasi yang peserta didik menyelesaikan tugas secara kolaboratif dan kreatif dengan penuh tanggungjawab.
<i>Verification</i> (pembuktian)	Penguatan Pendidikan Karakter	Peserta didik yang ditunjuk oleh guru tampil ke depan kelas mempresentasikan hasil kerja tugas kelompok mereka untuk membiasakan peserta didik berkomunikasi dan tampil percaya diri. Peserta didik lain mendengarkan dan memberi tanggapan dengan santun sekaligus memverifikasi jawaban mereka
<i>Generalization</i> (menarik kesimpulan)	Penguatan Pendidikan Karakter	Peserta didik bersama guru menyimpulkan secara kreatif materi yang telah dipelajari dan didiskusikan secara santun. Guru memberi apresiasi atas partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR) yang dilakukan secara kolaboratif sehingga peneliti tidak melakukan penelitian sendiri, namun berkolaborasi atau bekerjasama dengan guru Matematika dan partisipatif yaitu peneliti secara langsung terlibat dalam pelaksanaan penelitian langkah demi langkah. Penelitian ini dilakukan di kelas dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan sikap dan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika. Penelitian tindakan kelas dapat pula diartikan sebagai bentuk penelitian yang memerlukan tindakan untuk menanggulangi masalah dalam bidang pendidikan dan dilaksanakan di dalam kelas atau sekolah dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Sungguminasa yang terletak di Kecamatan Somba Opu, kabupaten Gowa. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII/F SMP Negeri 1 Sungguminasa Tahun Ajaran 2018/2019 yang berjumlah 32 siswa. Faktor yang diselidiki dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Faktor input, Faktor proses dan Faktor output. Pada penelitian ini, dibagi menjadi dua siklus yang dijabarkan sebagai

berikut: Tahap Perencanaan, Tahap Pelaksanaan Tindakan, Tahap Observasi dan Tahap Refleksi. Instrument yang digunakan dalam penelitian adalah. Tes hasil belajar, Lembar observasi sikap, Lembar observasi peserta didik, dan Lembar observasi guru yang masing-masing telah divalidasi oleh tim ahli atau pakar pendidikan. Semua data yang terkumpul dengan menggunakan instrumen-instrumen yang ada di analisis secara deskriptif baik data kualitatif maupun data kuantitatif. Hasil belajar matematika peserta didik yang diperoleh diberikan skor berdasarkan pedoman penskoran yang telah disusun dan divalidasi oleh tim ahli sebelumnya. Hasil tes tersebut dianalisis dengan menentukan data statistik yang terdiri dari: Skor ideal, Skor tertinggi, Skor terendah, Rentang skor, Skor rata-rata, dan Standar deviasi

Untuk menentukan nilai setiap peserta didik digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor total yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} 100\%$$

Kriteria Penilaian Hasil Belajar Matematika

Interval Nilai	Predikat	Keterangan
> 92 – 100	A	Sangat Baik
> 83 – 92	B	Baik
≥ 75 – 83	C	Cukup
< 75	D	Kurang

Data sikap peserta didik terhadap matematika yang diperoleh melalui lembar observasi pada setiap pertemuan dideskripsikan. Sikap peserta didik yang ditunjukkan pada saat pembelajaran Penguatan Pendidikan Berkarakter, Literasi, 4C, dan HOTS dideskripsikan berdasarkan indikator sikap peserta didik antara lain: Jujur, Tanggung jawab, Kerja sama, Percaya diri, Peduli lingkungan dan Santun. Aktivitas guru yang diperoleh melalui lembar observasi dideskripsikan pada setiap pertemuan berdasarkan tahapan pembelajaran Penguatan Pendidikan Berkarakter, Literasi, 4C, dan HOTS. Semua aktivitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung digambarkan pada setiap pertemuan. Aktivitas peserta didik yang diperoleh melalui lembar observasi dideskripsikan pada setiap pertemuan berdasarkan tahapan pembelajaran Penguatan Pendidikan Berkarakter, Literasi, 4C, dan HOTS. Semua aktivitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung digambarkan pada setiap pertemuan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Seperti telah dikemukakan pada bab III bahwa penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar pembelajaran *discovery learning* terintegrasi dengan PPK, Literasi, 4C dan HOTS pada peserta didik kelas VII/F SMP Negeri 1 Sungguminasa tahun Ajaran 2018/2019. Pada bab ini disajikan hasil penelitian dan pembahasan yang terdiri atas: (1) hasil observasi awal, (2) deskripsi hasil penelitian, dan (3) pembahasan secara umum

Berdasarkan hasil analisis data terhadap nilai awal peserta didik dapat disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Statistik Skor Hasil Analisis Data Terhadap Nilai Awal Peserta Didik Kelas VII/F SMP Negeri 1 Sungguminasa

Statistik	Statistik Skor Hasil Belajar
Skor Ideal	100
Skor Tertinggi	84
Skor Terendah	26
Rentang Skor	58
Skor Rata-Rata	53.72
Standar Deviasi	1.73

Pada tabel 4.1 menunjukkan bahwa skor hasil terhadap nilai awal peserta didik kelas VII/F SMP negeri 1 Sungguminasa pada materi pola bilangan di peroleh skor maksimum yang diperoleh peserta didik adalah 84 dan skor minimum yang diperoleh peserta didik adalah 26 Nilai mean yang diperoleh adalah 53,72 diinterpretasikan bahwa data berpusat di sekitar nilai 53,72 sebagai perwakilan dari nilai populasinya. Nilai standar deviasi yang diperoleh 1,73 berarti distribusi penyebaran data atau jarak penyebaran data dari nilai rata-ratanya sebesar 1,73

Secara kualitatif nilai awal peserta didik kelas VII/F SMP Negeri 1 Sungguminasa pada materi pola bilangan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.2 Deskripsi Kategori Nilai Awal Peserta Didik Kelas VII/F SMP Negeri 1 Sungguminasa

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
> 92 – 100	0	0.00	0.00	0.00
> 83 – 92	2	6.2	6.2	6.2
≥ 75 – 83	5	15.6	15.6	21.8
< 75	25	78.2	78.2	100
Total	32	100	100	

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa terdapat 2 peserta didik atau 6,2 % yang memperoleh nilai kategory baik, 5 peserta didik atau 15,6 % yang memperoleh nilai kategory cukup dan 25 peserta didik atau 78,2 % yang memperoleh nilai dalam kategory kurang. Pada nilai awal tidak terdapat peserta didik yang memperoleh nilai dalam kategory sangat baik. Bila pengkategorian ketuntasan belajar siswa, mengambil patokan dari nilai hasil belajar mereka. Berdasarkan kategory ketuntasan belajar, nilai hasil belajar < 75 tergolong dalam kategory belum tuntas dan nilai hasil belajar ≥ 75 – 100 tergolong dalam kategory tuntas. Dari nilai awal tersebut, dapat ditaksir kalau terdapat 25 orang siswa termasuk dalam kategory tidak tuntas.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru dan peserta didik selama pembelajaran *discovery learning* terintegrasi PPK, Literasi, 4C dan HOTS berlangsung pada siklus I dapat dideskripsikan sebagai berikut: Pada kegiatan awal pembelajaran diawali dengan salam dan berdoa serta menanyakan kondisi peserta didik untuk menanamkan penguatan pendidikan karakter, kemudian mengarahkan peserta didik untuk selalu menjaga kebersihan kelas serta mengecek kehadiran siswa dan bersama-sama berdoa apabila ada yang sakit, izin, maupun absen untuk menanamkan penguatan pendidikan karakter. Kemudian guru menyampaikan materi pembelajaran yaitu memahami dan menentukan

perbandingan dua besaran, kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan manfaat dalam kehidupan sehari-hari serta teknik penilaian yang digunakan dalam proses pembelajaran

Kegiatan inti dimulai dengan tahap stimulan (pemberian stimulus) peserta didik di ajak untuk mengamati gambar pada buku siswa untuk menumbuhkan literasi bacaan serta berfikir kritis, kemudian peserta didik diminta untuk menyampaikan informasi yang diperoleh melalui kegiatan mengamati untuk menumbuhkan penguatan pendidikan karakter serta kreatifitas dan komunikasi, kemudian peserta didik yang lain memperhatikan temannya sedang berbicara untuk menanamkan penguatan pendidikan karakter. Pada tahap problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah) guru membagi peserta didik menjadi 6 kelompok sesuai dengan cara menghitung 1-6, kemudian dikelompokkan masing-masing sesuai dengan nomor yang telah mereka sebutkan dengan tertib, kemudian guru membagikan LKPD yang berisi pertanyaan untuk di pecahkan atau di jawab oleh siswa untuk menumbuhkan kreatif dan kolaboratif dalam kelompok. pada tahap data collection (pengumpulan data) peserta didik mengumpulkan informasi relevan baik di buku siswa maupun di internet untuk menumbuhkan literasi bacaan serta menjawab pertanyaan di LKPD. Pada tahap data processing (pengolahan data) peserta didik berdiskusi dalam kelompok untuk membahas informasi yang mereka dapatkan terkait materi memahami dan menentukan perbandingan dua besaran, menentukan perbandingan dua besaran yang sama untuk menumbuhkan penguatan pendidikan karakter secara kolaboratif dan kreatif. Pada tahap verification (pembuktian) peserta didik ditunjuk oleh guru untuk mempersentasikan hasil kerja kelompok untuk menanamkan penguatan pendidikan karakter dan berkomunikasi serta peserta didik yang lain mendengarkan dan memberikan tanggapan. Pada tahap generalization (menarik kesimpulan) guru bersama peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan memberikan apresiasi siswa dalam kegiatan pembelajaran untuk menumbuhkan penguatan pendidikan karakter. Pada kegiatan penutup guru dan peserta didik menyampaikan hasil kesimpulan diskusinya, merefleksi proses pembelajaran, memberikan penghargaan kepada peserta didik yang aktif dan mengucapkan salam untuk menanamkan penguatan pendidikan karakter

Berdasarkan hasil pengamatan sikap peserta didik pada saat pembelajaran *discovery learning* yang terintegrasi dengan PPK, Literasi, 4C dan HOTS bahwa dari segi tanggung jawab, terdapat 3 kelompok yang tidak serius mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab tugas LKPD yang diberikan, dari aspek kejujuran ada beberapa kelompok menyontek hasil pekerjaan kelompok lain tanpa mengetahui bagaimana menyelesaikan tugas tersebut, dari aspek kerjasama hanya beberapa kelompok yang melakukan diskusi kelompok mengenai informasi yang mereka dapat dari buku cetak maupun di internet mengenai tugas kelompok pada LKPD, dari segi percaya diri kebanyakan kelompok tidak mau mempersentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas karena mereka takut jawaban salah, dari aspek peduli lingkungan beberapa kelompok tidak merapikan kembali tempat duduk mereka jika selesai berdiskusi, dari aspek santun beberapa peserta didik tidak memperhatikan penjelasan kelompok lain pada saat mempersentasikan hasil diskusi kelompok.

Berdasarkan analisis hasil belajar yang diikuti oleh 29 peserta didik yang dilaksanakan pada hari jum,at 10 Agustus 2018 dapat di sajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Statistik Skor Hasil belajar Pada Siklus I Peserta Didik Kelas VII/F SMP Negeri 1 Sungguminasa

Statistik	Statistik Skor Hasil Belajar
Skor Ideal	100
Skor Tertinggi	86
Skor Terendah	0
Rentang Skor	86
Skor Rata-Rata	59.5
Standar Deviasi	2.56

Pada tabel 4.3 menunjukkan bahwa skor hasil belajar pada siklus I peserta didik kelas VII/F SMP negeri 1 Sungguminasa pada materi perbandingan di peroleh skor maksimum yang diperoleh peserta didik adalah 100 dan skor minimum yang diperoleh peserta didik adalah 0 Nilai mean yang diperoleh adalah 59,5 diinterpretasikan bahwa data berpusat di sekitar nilai 59,5 sebagai perwakilan dari nilai populasinya. Nilai standar deviasi yang diperoleh 2,56 berarti distribusi penyebaran data atau jarak penyebaran data dari nilai rata-ratanya sebesar 2,56. Secara kualitatif hasil belajar peserta didik kelas VII/F SMP Negeri 1 Sungguminasa pada materi perbandingan setelah penerapan siklus I dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.4 Deskripsi Kategori Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII/F SMP Negeri 1 Sungguminasa

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
> 92 – 100	0	0.00	0.00	0.00
> 83 – 92	5	15.6	15.6	15.6
≥ 75 – 83	8	25.0	25.0	40.6
< 75	19	59.3	59.3	100
Total	32	100	100	

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa terdapat 5 peserta didik atau 15,6 % yang memperoleh nilai katategori baik, 8 peserta didik atau 25,0 % yang memperoleh nilai kategori cukup dan 19 peserta didik atau 59,3 % yang memperoleh nilai dalam kategori kurang . Pada siklus I tidak terdapat peserta didik yang memperoleh nilai dalam kategori sangat baik

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru dan peserta didik selama pembelajaran *discovery learning* terintegrasi PPK, Literasi, 4C dan HOTS berlangsung pada siklus II dapat dideskripsikan sebagai berikut: Pada kegiatan awal pembelajaran diawali dengan salam dan berdoa serta menanyakan kondisi peserta didik untuk menanamkan penguatan pendidikan karakter, kemudian mengarahkan peserta didik untuk selalu menjaga kebersihan kelas serta mengecek kehadiran siswa dan bersama-sama medoakan apabila ada yang sakit, izin, maupun absen untuk menanamkan penguatan pendidikan karakter. Kemudian guru menyampaikan materi pembelajaran yaitu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai pada peta, kemudian menyampaikan

tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan manfaat dalam kehidupan sehari-hari serta teknik penilaian yang digunakan dalam proses pembelajaran. Kegiatan ini dimulai dengan tahap stimulasi (pemberian stimulus) peserta didik di ajak untuk mengamati gambar pada buku siswa untuk menumbuhkan literasi bacaan serta berfikir kritis, kemudian peserta didik diminta untuk menyampaikan informasi yang diperoleh melalui kegiatan mengamati untuk menumbuhkan penguatan pendidikan karakter serta kreatifitas dan komunikasi, kemudian peserta didik yang lain memperhatikan temannya sedang berbicara. Pada tahap problem statement (pertanyaan/identifikasi masalah) guru membagi peserta didik menjadi 6 kelompok sesuai dengan cara menghitung 1-6, kemudian dikelompokkan masing-masing sesuai dengan nomor yang telah mereka sebutkan dengan tertib, kemudian guru membagikan LKPD yang berisi pertanyaan untuk di pecahkan atau di jawab oleh siswa secara kreatif dan kolaboratif dalam kelompok. pada tahap data collection (pengumpulan data) peserta didik mengumpulkan informasi relevan baik di buku siswa maupun di internet untuk menumbuhkan literasi bacaan serta menjawab pertanyaan di LKPD. Pada tahap data processing (pengolahan data) peserta didik berdiskusi dalam kelompok untuk membahas informasi yang mereka dapatkan terkait materi memahami dan menentukan perbandingan dua besaran, menentukan perbandingan dua besaran yang sama serta menyelesaikan tugas untuk menumbuhkan penguatan pendidikan karakter secara kolaboratif dan kreatif. Pada tahap verification (pembuktian) peserta didik ditunjuk oleh guru untuk mempersentasikan hasil kerja kelompok untuk menanamkan penguatan pendidikan karakter dan berkomunikasi serta peserta didik yang lain mendengarkan dan memberikan tanggapan. Pada tahap generalization (menarik kesimpulan) guru bersama peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan memberikan apresiasi siswa dalam kegiatan pembelajaran untuk menumbuhkan penguatan pendidikan karakter. Pada kegiatan penutup guru dan peserta didik menyampaikan hasil kesimpulan diskusinya, merefleksi proses pembelajaran, memberikan penghargaan kepada peserta didik yang aktif dan mengucapkan salam untuk menutup kegiatan untuk menumbuhkan penguatan pendidikan karakter

Berdasarkan hasil pengamatan sikap peserta didik pada saat pembelajaran *discovery learning* yang terintegrasi dengan PPK, Literasi, 4C dan HOTS bahwa dari segi tanggung jawab, semua kelompok serius mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab tugas LKPD yang diberikan, dari aspek kejujuran ada beberapa kelompok menyontek hasil pekerjaan kelompok lain tanpa mengetahui bagaimana menyelesaikan tugas tersebut, dari aspek kerjasama semua kelompok melakukan diskusi kelompok mengenai informasi yang mereka dapat dari buku cetak maupun di internet mengenai tugas kelompok pada LKPD, dari segi percaya diri beberapa kelompok tidak mau mempersentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas karena mereka takut jawaban salah, dari aspek peduli lingkungan semua kelompok merapikan kembali tempat duduk mereka kita selesai berdiskusi, dari aspek santun beberapa peserta didik tidak memperhatikan penjelasan kelompok lain pada saat mempersentasikan hasil diskusi kelompok.

Berdasarkan analisis hasil tes hasil belajaryang diikuti oleh 27 peserta didik yang dilaksanakan pada hari Kamis 30 Agustus 2018 dapat di sajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.6 Statistik Skor Hasil Tes Hasil belajar Pada Siklus II Peserta Didik Kelas VII/F SMP Negeri 1 Sungguminasa

Statistik	Statistik Skor Hasil Belajar
Skor Ideal	100
Skor Tertinggi	90
Skor Terendah	0
Rentang Skor	90
Skor Rata-Rata	64.15
Standar Deviasi	3.08

Pada tabel 4.6 menunjukkan bahwa skor hasil tes hasil belajarpada siklus II peserta didik kelas VII/F SMP negeri 1 Sungguminasa pada materi perbandingan di peroleh skor maksimum yang diperoleh peserta didik adalah 100 dan skor minimum yang diperoleh peserta didik adalah 0 Nilai mean yang diperoleh adalah 64,15 diinterpretasikan bahwa data berpusat di sekitar nilai 64,15 sebagai perwakilan dari nilai populasinya. Nilai standar deviasi yang diperoleh 3,08 berarti distribusi penyebaran data atau jarak penyebaran data dari nilai rata-ratanya sebesar 3,08. Secara kualitatif hasil tes hasil belajarpeserta didik kelas VII/F SMP Negeri 1 Sungguminasa pada materi perbandingan setelah penerapan siklus II dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.7 Deskripsi Kategori Hasil Tes Peserta Didik Kelas VII/F SMP Negeri 1 Sungguminasa

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
> 92 – 100	0	0.00	0.00	0.00
> 83 – 92	13	40.6	40.6	40.6
≥ 75 – 83	5	15.6	15.6	56.2
< 75	14	43.7	43.7	100
Total	32	100	100	

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa terdapat 13 peserta didik atau 40,6 % yang memperoleh nilai katategori baik, 5 peserta didik atau 15,6 % yang memperoleh nilai kategori cukup dan 14 peserta didik atau 43,7 % yang memperoleh nilai dalam kategori kurang . Pada siklus II tidak terdapat peserta didik yang memperoleh nilai dalam kategori sangat baik

PEMBAHASAN

Hasil analisis tes hasil belajar diakhir siklus I dan siklus II berdasarkan indikator penelitian dapat disajikan pada tabel berikut

Tabel 4.9 Hasil belajar Berdasarkan Indikator Pada Siklus I dan Siklus II Peserta Didik Kelas VII/F SMP Negeri 1 Sungguminasa

No	Indikator	Banyak Yang Benar		Keterangan
		Siklus I	Siklus II	
1	Menentukan perbandingan dua besaran yang sama	21		
2	Menjelaskan perbandingan dua besaran yang berbeda	19		
3	Menyelesaikan masalah yang	13	24	Meningkat

	berkaitan dengan rasio dua besaran yang sama			
4	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio dua besaran yang berbeda	9	1	Menurun
5	Menganalisis masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai	5	7	Meningkat
6	Menganalisis masalah perbandingan senilai pada peta		15	
7	Menganalisis masalah perbandingan senilai pada model		20	
8	Menganalisis masalah yang terkait dengan perbandingan berbalik nilai		18	

Pada tabel diatas Penerapan pembelajaran discovery learning terintegrasi PPK, Literasi, 4C dan HOTS dapat meningkatkan hasil belajarpeserta didik berupa: (a) Peserta didik yang mampu menentukan perbandingan dua besaran yang sama adalah 21 orang, (b) peserta didik yang mampu menjelaskan perbandingan dua besaran yang berbeda adalah 19 orang, (c) peserta didik yang mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio dua besaran yang sama meningkat dari 13 orang pada siklus I menjadi 24 orang pada siklus II (d) peserta didik yang mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio dua besaran yang berbeda menurun dari 9 orang pada siklus I menjadi 1 orang pada siklus II (e) peserta didik yang mampu menganalisis masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai meningkat dari 5 orang pada siklus I menjadi 7 orang pada siklus II (f) peserta didik yang mampu menganalisis masalah perbandingan senilai pada peta 15 orang (g) peserta didik yang mampu menganalisis masalah perbandingan senilai pada model 20 orang dan (h) peserta didik yang mampu menganalisis masalah yang terkait dengan perbandingan berbalik nilai adalah 18 orang

Pada tabel 4.9 diatas di peroleh bahwa masih ada 26 peserta didik yang salah dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio dua besaran yang berbeda. Mereka hanya melihat jumlah kepadatan penduduk dan luas wilayahnya yang lebih kecil dari setiap daerah tanpa membandingkan setiap daerah dengan jumlah kepadatan penduduk dan luas wiayah masing-masing. Mereka masih kurang dalam menganalisa tabel. Pada siklus II terdapat 20 peserta didik tidak dapat menganalisis masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai. Menurut penulis bukan karena mereka tidak mengerti konsep tapi mereka langsung menuliskan jawaban tanpa menulis langkah-langkah kerja dan mereka hanya menjawab satu pertanyaan dari dua pertanyaan yang diberikan.

Sebagai data pelengkap berikut ini di sajikan statistik hasil analisis tes hasil belajar diakhir siklus I dan siklus II dapat di sajikan pada tabel berikut

Tabel 4.10 Statistik Hasil belajar Siklus I dan Siklus II peserta didik kelas VII/F SMP Negeri 1 Sungguminasa

Statistik	Statistik Skor Hasil Belajar	
	Siklus I	Siklus II
Skor Ideal	100	100
Skor Tertinggi	86.00	90.00
Skor Terendah	00.00	00.00
Rentang Skor	86.00	90.00
Skor Rata-Rata	59.5	64.15
Standar Deviasi	2.56	3.08

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa terjadi peningkatan skor terendah dari siklus I ke siklus II yaitu 00,00 sedangkan rentang skor meningkat dari 86,00 menjadi 90.00 skor rata-rata meningkat dari 59,5 menjadi 64,15 dan standar deviasi meningkat dari 2,56 menjadi 3,08 skor tertinggi meningkat dari 86 menjadi 90. Mencermati tabel tersebut di atas diperoleh bahwa hasil belajar peserta didik kelas VII/F SMP Negeri 1 Sungguminasa dapat ditingkatkan melalui Penerapan pembelajaran *discovery learning* terintegrasi PPK, Literasi, 4C dan HOTS.

Kategori hasil tes hasil belajar peserta didik kelas VII/F SMP Negeri 1 Sungguminasa pada akhir siklus I dan siklus II dapat disajikan pada tabel berikut

Tabel 4.11 Kategori Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II peserta didik kelas VII/F SMP Negeri 1 Sungguminasa

Kategori	Frequency	
	Siklus I	Siklus II
> 92 – 100	0	0
> 83 – 92	5	13
≥ 75 – 83	8	5
< 75	19	14
Total	32	32

Pada tabel diatas diperoleh bahwa peserta didik yang memperoleh skor kategori baik meningkat dari siklus I ke siklus II yaitu dari 5 peserta didik menjadi 13 peserta didik, peserta didik yang memperoleh skor kategori cukup menurun dari 8 menjadi 3 peserta didik dan peserta didik yang memperoleh skor kategori kurang menurun dari 16 menjadi 9. Delapan peserta didik yang memperoleh skor kategori cukup pada siklus I meningkat menjadi kategori baik pada siklus II.

Berdasarkan hasil observasi pada setiap pertemuan pada siklus I dan siklus II diperoleh sikap peserta didik kelas VII/F SMP Negeri 1 Sungguminasa pada tabel berikut

Tabel 4.12 Sikap Peserta Didik Kelas VII/F SMP Negeri 1 Sungguminasa Terhadap Matematika Pada Siklus I dan Siklus II

No	Aspek	Banyak Peserta Didik		Keterangan
		Siklus I	Siklus II	
1	Tanggung Jawab	20	26	Meningkat
2	Jujur	21	26	Meningkat
3	Kerja Sama	22	28	Meningkat

4	Percaya Diri	15	26	Meningkat
5	Peduli Lingkungan	15	28	Meningkat
6	Santun	15	22	Meningkat

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa terjadi peningkatan sikap peserta didik kelas VII/F SMP Negeri 1 Sungguminasa terhadap matematika setelah mengikuti Penerapan pembelajaran *discovery learning* terintegrasi PPK, Literasi, 4C dan HOTS berupa: (a) tanggung jawab, peserta didik pada penerapan pembelajaran *discovery learning* terintegrasi PPK, Literasi, 4C dan HOTS meningkat dari 20 peserta didik pada siklus I menjadi 26 peserta didik, (b) Jujur, peserta didik pada penerapan pembelajaran *discovery learning* terintegrasi PPK, Literasi, 4C dan HOTS meningkat dari 21 peserta didik pada siklus I menjadi 26 peserta didik, (c) Kerja sama, peserta didik pada penerapan pembelajaran *discovery learning* terintegrasi PPK, Literasi, 4C dan HOTS meningkat dari 22 peserta didik pada siklus I menjadi 28 peserta didik (d), Percaya diri, peserta didik pada penerapan pembelajaran *discovery learning* terintegrasi PPK, Literasi, 4C dan HOTS meningkat dari 15 peserta didik pada siklus I menjadi 26 peserta didik (e) Peduli lingkungan, peserta didik pada penerapan pembelajaran *discovery learning* terintegrasi PPK, Literasi, 4C dan HOTS meningkat dari 15 peserta didik pada siklus I menjadi 28 peserta didik (f) Santun, peserta didik pada penerapan pembelajaran *discovery learning* terintegrasi PPK, Literasi, 4C dan HOTS meningkat dari 15 peserta didik pada siklus I menjadi 22 peserta didik

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Pada siklus I, peneliti telah melakukan proses pembelajaran *discovery learning* terintegrasi PPK, Literasi, 4C dan HOTS meskipun masih ada beberapa hal yang perlu ditingkatkan diantaranya pengaturan waktu pembelajaran dan bimbingan peserta didik dalam pembelajaran suatu konsep perbandingan. Skor hasil tes hasil belajardiperoleh skor maksimum 100 dan skor minimum 00,00 Rata-rata nilai 59,5 dan standar deviasi 2,56 Terdapat 5 peserta didik (15,6%) yang memperoleh nilai kategori baik, 8 peserta didik (25,0%) yang memperoleh nilai kategori cukup dan 19 peserta didik (59,3%) yang memperoleh nilai kategori kurang dan tidak terdapat peserta didik yang memperoleh nilai kategori tinggi. Sikap peserta didik ditunjukkan pada saat pembelajaran berada pada kualifikasi baik yang meliputi sikap: (a) Tanggung jawab, (b) Jujur, (c) Kerja sama, (d) Percaya diri, (e) peduli lingkungan, (f) Santun. (2) Pada siklus II, peneliti telah melaksanakan perbaikan-perbaikan dalam penerapan pembelajaran *discovery learning* terintegrasi PPK, Literasi, 4C dan HOTS sehingga tahapan pembelajaran selesai tepat waktu. Skor hasil tes hasil belajardiperoleh skor maksimum 100 dan skor minimum 00,00 Rata-rata nilai 64,15 dan standar deviasi 3,08. Terdapat 13 peserta didik (40,6%) yang memperoleh nilai kategori baik, 5 peserta didik (15,6%) yang memperoleh nilai kategori cukup dan 14 peserta didik (43,7%) yang memperoleh nilai kategori kurang dan tidak terdapat peserta didik yang memperoleh nilai kategori tinggi. Sikap peserta didik ditunjukkan pada saat pembelajaran berada pada kualifikasi

baik yang meliputi sikap: (a) Tanggung jawab, (b) Jujur, (c) Kerja sama, (d) Percaya diri, (e) peduli lingkungan, (f) Santun

Penerapan pembelajaran discovery learning terintegrasi PPK, Literasi, 4C dan HOTS dapat meningkatkan konsep dan sikap terhadap matematika peserta didik kelas VII/F SMP negeri 1 Sungguminasa. Hal ini diindikasikan terjadi peningkatan skor rata-rata tes hasil belajar yaitu 59,5 meningkat menjadi 64,15. Skor terendah yang diperoleh peserta didik 00,00 dikarenakan tidak ikut tes pada siklus I dan siklus II peningkatan sikap peserta didik kelas VII/F SMP Negeri 1 Sungguminasa terhadap matematika setelah mengikuti Penerapan pembelajaran discovery learning terintegrasi PPK, Literasi, 4C dan HOTS berupa : (a) tanggung jawab, meningkat dari 20 peserta didik menjadi 25 peserta didik, (b) Jujur, meningkat dari 21 peserta didik menjadi 23 peserta didik, (c) Kerja sama, meningkat dari 22 peserta menjadi 25 peserta didik (d), Percaya diri, meningkat dari 15 peserta didik menjadi 21 peserta didik (e) Peduli lingkungan, meningkat dari 15 peserta didik menjadi 24 peserta didik (f) Santun, meningkat dari 15 peserta didik menjadi 20 peserta didik. (3) Penerapan pembelajaran discovery learning terintegrasi PPK, Literasi, 4C dan HOTS dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik berupa: (a) Peserta didik yang mampu menentukan perbandingan dua besaran yang sama adalah 21 peserta didik, (b) peserta didik yang mampu menjelaskan perbandingan dua besaran yang berbeda adalah 19 peserta didik, (c) peserta didik yang mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio dua besaran yang sama meningkat dari 13 peserta didik menjadi 24 peserta didik (d) peserta didik yang mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio dua besaran yang berbeda menurun dari 9 peserta didik menjadi 1 peserta didik di karena mereka hanya melihat jumlah kepadatan penduduk dan luas wilayahnya yang lebih kecil dari setiap daerah tanpa membandingkan setiap daerah dengan jumlah kepadatan penduduk dan luas wilayah masing-masing (e) peserta didik yang mampu menganalisis masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai meningkat dari 5 peserta didik menjadi 7 peserta didik (f) peserta didik yang mampu menganalisis masalah perbandingan senilai pada peta 15 peserta didik (g) peserta didik yang mampu menganalisis masalah perbandingan senilai pada model 20 peserta didik dan (h) peserta didik yang mampu menganalisis masalah yang terkait dengan perbandingan berbalik nilai adalah 18 peserta didik. (4) Aktivitas-aktivitas guru atau peserta didik yang dapat meningkatkan pemahaman konsep dan sikap matematika yaitu : (a) Belajar bersama secara kelompok, (b) Saling tukar informasi dengan kelompok lain, (c) Mencari informasi tugas bukan hanya pada buku cetak tapi juga melalui internet (d) Berfikir kritis, kreatif dan kolaboratif dalam menyelesaikan tugas kelompok, (e) bekerja sama dalam menyelesaikan tugas yang diberikan

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dicapai dalam penelitian ini, maka dikemukakan beberapa saran sebagai berikut: (1) Menerapkan pembelajaran discovery learning terintegrasi PPK, Literasi, 4C dan HOTS di utamakan menggunakan lembar kerja peserta didik di setiap pembelajaran yang dilakukan. (2) Membagikan lembar kerja peserta didik pada pertemuan berikutnya. (3) Membuat lembar kerja peserta didik yang lebih kreatif. (4) Lebih

kreatif dalam menggunakan media pembelajaran. (5) Menggunakan media sosial sebagai alat pembelajaran

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L.W., and Krathwohl, D.R. 2001. *A Taxonomy of learning, Teaching, and Assessing: of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman
- Albertus, Doni Koesoema. 2015. *Pendidikan Karakter Utuh dan Menyeluruh*. Yogyakarta. Kanisius
- Aqib Zainal, dkk. 2009. *Penelitian Tindakan kelas*. Bandung: Krama Widya
- Hamalik, Oemar. 1990. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Chapman, Elwood. 1987. *Sikap kekayaan anda yang paling berharga*. Jakarta: Bina Aksara
- Hendarman, Saryono Djoko, Supriyono, Dkk. 2017. *Konsep dan Pedoman Penguatan Pendidikan Karakter Tingkat Sekolah Dasar dan Sekolah menengah Pertama*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia
- Ibrahim, Elfiky. 2014. *Berfikir positif*. Jakarta: Zaman
- Kemendikbud. 2017. *Implementasi Pengembangan Kecakapan Abad 21 Dalam Perencanaan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)* Direktorat Pembinaan SMA Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Kemendikbud. 2014. *Matematika SMA/SMK/MA/MAK. Kelas XI, Semester 2*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Pembukuan, Balitbang, Kemdikbud
- Kemendikbud. 2017. *Literasi dalam pembelajaran*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Iskandar. 2009. *Penelitian Tindakan kelas*. Jakarta: Gaung Persada (GP) Press.
- Jaeng. M. 2007. *Belajar dan Pembelajaran Matematika*. Palu: Universitas Tadulako
- Nadrah. 2016. *Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe teams games tournament dan motivasi terhadap hasil belajar fisika. Diesertasi*. Tidak diterbitkan. Makassar: Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar
- Nur Mudassir. 2017. *Meningkatkan hasil belajardan sikap terhadap matematika melalui pembelajaran Quantum berbasis lingkungan sekolah pada peserta didik kelas VIII/2 SMP Negeri 32 Bulukumba Tahun Ajaran 2016/2017*. Makassar: Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar
- Nurhikmah. 2015. *Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Keliling dan Luas Daerah Segitiga Di Kelas VII A SMPN 21 Palu*, Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan Universitas Tadulako
- Paramitra. 2011. *Kumpulan lengkap materi bimbingan dan konseling bidang bimbingan pribadi, sosial, belajar dan karier*. Jakarta : Paramitra Publishing

- Rahman Abdur As'ari Dkk. 2016. *Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester I Edisi Revisi 2016*, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia; Jakarta
- Rochiati Winatmadja. 2009. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Rosdakarya
- Risdiawati Yania. 2012. *Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Akutansi Siswa Kelas XII IPS 4 SMA Negeri 1 Imogiri Tahun Ajaran 2011/2012*. Skripsi. Yogyakarta. FE UNY
- Saleh. 2009. *Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Melalui Pemberian Umpan Balik Tugas Terstruktur Pada Siswa SMP Negeri 1 Sungguminasa*, Univesitas Negeri Makassar
- Sardiman. 2004. *Strategi Belajar Mengajar*, Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Sumaryono, Priatna Nanang, Anggraena Yogi, dkk. 2017. *Modul Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Mata Pelajaran Matematika SMP Terintegrasi Penguatan pendidikan Karakter dan Pengembangan Soal*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Dan Menengah Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan 2017
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Surabaya: Kencana Prenada Media Group
- Usman. H. B. 2001. *Aplikasi Belajar Kooperatif Untuk Memahami Konsep Limit Fungsi Satu Variabel Real*. Malang: Tesis Tidak Diterbitkan
- Widana I Wayan. 2017. *Modul Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skill (HOTS)* Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Dan Menengah Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan 2017